

## **PRAKATA**

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillahrabbi'alamin puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, hingga kepada umatnya hingga akhir zaman, amiin.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Judul yang penulis ajukan adalah "Rancang Bangun Sistem Informasi Masjid Berbasis MVC (Studi Kasus di Masjid Muthohharoh)".

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwasanya laporan skripsi tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Bapak Chayadi Oktomy, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Asroni, S.T., M.Eng., selaku pembimbing utama yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan senantiasa memberikan masukan dalam hal penulisan maupun motivasi untuk menyelesaikan pendidikan dan meraih ilmu dengan penuh semangat.
3. Bapak Cahya Damarjati, S.T., M. Eng. selaku pembimbing pendamping yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Laila Ma'rifatul Azizah, S.Kom., M.I.M. selaku dosen penguji yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam pembuatan skripsi.

5. Orang Tua dan Keluarga. Adalah sebuah anugerah dan kebahagiaan yang tidak terhingga yang diberikan oleh Allah SWT dapat berada diantara kalian, terima kasih atas kesabaran, doa dan kebahagiaan yang kalian berikan.
6. Segenap dosen dan pengajar di Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bapak Slamet, Bapak Giga, Bapak Eko, Bapak Joko, Bapak Helmi, Ibu Aprilia, dan Ibu Etik yang telah memberikan tambahan pengetahuan dan mengajarkan ilmunya kepada penulis selama perkuliahan.
7. Staff Tata Usaha Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Mas Reza, Mbak Lilis, Mbak Novi, Mas Andi, Mbak Ayu, dan Mas Haris yang senantiasa membantu penulis dalam urusan administrasi.
8. Sahabat terbaik Esti Wulan terimakasih banyak untuk doa, kesabaran, dukungan dan bantuannya disegala situasi kondisi.
9. Sahabat terbaik Cahya Laelatul R, Eva Hanifah, dan Ajeng Aprilianti terimakasih banyak untuk doa, dan dukungannya.
10. Sahabat terbaik Elsa Istiqomah terimakasih banyak untuk doa, dan dukungannya.
11. Sahabat terbaik Razik Bhakti N dan Agung Setiawan beserta pasangannya terimakasih banyak untuk doa, bantuan dan dukungannya.
12. Sahabat terbaik anak-anak TI A 2013 terimakasih banyak untuk doa, dan dukungannya.
13. Sahabat terbaik anak-anak TI B 2013 semester pertama terimakasih banyak untuk doa, dan dukungannya.
14. Pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN I.....	i
PENGESAHAN II.....	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	xi
PERNYATAAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
2.1 Latar Belakang .....	1
2.2 Identifikasi Masalah.....	2
2.3 Rumusan Masalah .....	3
2.4 Tujuan Penelitian .....	3
2.5 Batasan Masalah.....	3
2.6 Manfaat Penelitian .....	4
2.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Sistem Informasi.....	8
2.2.2 Systems Development Life Cycle (SDLC).....	9
2.2.3 Pengembangan Aplikasi Berbasis Web .....	10
2.2.4 Microsoft Visual Studio .....	10

2.2.5	Bahasa Pemrograman C# .....	10
2.2.6	ASP.NET.....	11
2.2.7	Metode Model View Controller (MVC) .....	12
2.2.8	SQL Server Management Studio .....	13
BAB III METODE PENELITIAN .....		14
3.1	Alat dan Bahan .....	14
3.1.1	Perangkat Keras.....	14
3.1.2	Perangkat Lunak .....	14
3.2	Langkah Penelitian.....	14
3.2.1	Analisa Kebutuhan .....	15
3.2.2	Perancangan Sistem.....	15
3.2.3	<i>Implementation</i> .....	16
3.2.4	<i>Testing</i> .....	16
3.2.5	<i>Maintenance</i> .....	16
3.3	Analisis Penelitian.....	16
3.3.1	Arsitektur .....	16
3.3.2	Analisis Pengguna .....	17
3.3.3	Analisis Kebutuhan .....	17
3.4	Rancangan Sistem dan Basis Data .....	17
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Masjid .....	18
3.4.2	<i>Activity Diagram</i> Sistem Informasi Masjid .....	18
3.4.3	<i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Masjid.....	20
3.4.4	ER Diagram Sistem Informasi Masjid .....	21
3.5	Rancangan Antarmuka.....	23

3.5.1	Rancangan Antarmuka Halaman Awal dan Login.....	23
3.5.2	Rancangan Antarmuka Menu Navigasi .....	24
3.5.3	Rancangan Antarmuka Halaman Data Tunggal .....	25
3.5.4	Rancangan Antarmuka Halaman Transaksi.....	26
3.5.5	Rancangan Antarmuka Halaman Rincian dan Halaman Hapus .....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		28
4.1	Pengembangan Sistem .....	28
4.2	Pembuatan Basis Data .....	28
4.3	Implementasi Antarmuka .....	36
4.3.1	Halaman Login .....	37
4.3.2	Halaman <i>Home</i> .....	38
4.3.3	Menu Data Tunggal .....	38
4.3.4	Menu Data Utama.....	46
4.3.5	Submenu Laporan.....	53
4.4	Pengujian Sistem.....	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		60
5.1	Kesimpulan.....	60
5.2	Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA .....		61
LAMPIRAN .....		62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Pengembangan Sistem dengan <i>Waterfall</i> .....	15
Gambar 3.2 Arsitektur Riil .....	16
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Masjid .....	18
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Sistem Informasi Masjid.....	19
Gambar 3.5 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Masjid.....	20
Gambar 3.6 ER Diagram Sistem Informasi Masjid .....	22
Gambar 3.7 Rancangan Antarmuka Halaman Login .....	24
Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Halaman Awal. ....	24
Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Menu Navigasi.....	25
Gambar 3.10 Rancangan Antarmuka Halaman Data Tunggal. ....	25
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Halaman Data Transaksi .....	26
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Halaman Rincian .....	27
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Halaman Hapus .....	27
Gambar 4.1 Basis Data Aplikasi .....	28
Gambar 4.2 Tabel <i>Gender</i> .....	29
Gambar 4.3 Tabel GolDarah.....	29
Gambar 4.4 Tabel Inventaris .....	30
Gambar 4.5 Tabel Jabatan .....	30
Gambar 4.6 Tabel JadwalKhotib.....	31
Gambar 4.7 Tabel Jama'ah.....	31
Gambar 4.8 Tabel JenisTransaksi .....	32
Gambar 4.9 Tabel JenisKegiatan.....	32
Gambar 4.10 Tabel Kegiatan.....	33

Gambar 4.11 Tabel Kondisi.....	33
Gambar 4.12 Tabel Kondisi Inventaris .....	34
Gambar 4.13 Tabel Kota/Kabupaten.....	34
Gambar 4.14 Tabel Pendidikan Terakhir .....	35
Gambar 4.15 Tabel Periode .....	35
Gambar 4.16 Tabel Provinsi .....	35
Gambar 4.17 Tabel Takmir.....	36
Gambar 4.18 Tabel Transaksi Arus Kas .....	36
Gambar 4.19 Halaman <i>Login</i> .....	37
Gambar 4.20 Halaman <i>login</i> dengan validasi.....	37
Gambar 4.21 Halaman Home .....	38
Gambar 4.22 Submenu Pada Data Tunggal.....	39
Gambar 4.23 Submenu Jenis Kelamin .....	39
Gambar 4.24 Submenu Golongan Darah .....	40
Gambar 4.25 Submenu Pendidikan Terakhir .....	40
Gambar 4.26 Submenu Kota/Kabupaten .....	41
Gambar 4.27 Submenu Jabatan .....	41
Gambar 4.28 Submenu Periode .....	42
Gambar 4.29 Submenu Jenis Kegiatan .....	42
Gambar 4.30 Submenu Jenis Transaksi .....	43
Gambar 4.31 Submenu Kondisi Inventaris.....	43
Gambar 4.32 Submenu Khotib Jumat .....	44
Gambar 4.33 Tambah Data.....	45
Gambar 4.34 Lihat Data.....	45

Gambar 4.35 Ubah Data .....	46
Gambar 4.36 Hapus Data .....	46
Gambar 4.37 Submenu Data Utama.....	47
Gambar 4.38 Submenu Jamaah Tetap.....	47
Gambar 4.39 Submenu Takmir .....	48
Gambar 4.40 Submenu Kegiatan.....	48
Gambar 4.41 Submenu Jadwal Khotib .....	49
Gambar 4.42 Submenu Arus Kas .....	49
Gambar 4.43 Submenu Inventaris .....	50
Gambar 4.44 Tambah Data.....	51
Gambar 4.45 <i>Search</i> Data.....	51
Gambar 4.46 Lihat Data.....	52
Gambar 4.47 Ubah Data .....	52
Gambar 4.48 Hapus Data .....	53
Gambar 4.49 Menu Laporan.....	53
Gambar 4.50 Submenu Jamaah .....	54
Gambar 4.51 Submenu Kegiatan.....	54
Gambar 4.52 Submenu Arus Kas .....	55
Gambar 4.53 Submenu Inventaris .....	55
Gambar 4.54 Laporan Data.....	56



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Pengujian .....	56
---------------------------------	----

## **PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak mengandung karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 September 2017

Deri Ramdani Sudrajat